

Prüfung keramischer Roh- und Werkstoffe
Probenvorbereitung für die Bestimmung der
Massenänderung beim Trocknen und für die chemische
Analyse

DIN
51078

ICS 81.060.10

Ersatz für
DIN 51078:1996-04

Testing of ceramic raw materials and materials — Preparation of samples
for the determination of change of mass during drying and for chemical
analysis

Essai des matières premières et des matériaux céramiques — Préparation
des échantillons pour la détermination du changement de la masse durant
le séchage et pour l'analyse chimique

Vorwort

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss NMP 261 „Chemische Analyse von oxidischen Roh- und Werkstoffen“ im Normenausschuss Materialprüfung (NMP) ausgearbeitet.

In dieser Norm ist darauf verzichtet worden, die Begriffe „anhaftende Feuchte“, „Grubenfeuchte“ oder „Wassergehalt“ zu verwenden. Der Grund dafür besteht darin, dass die zu prüfenden Stoffe neben Wasser auch andere flüchtige Bestandteile enthalten können.

Änderungen

Gegenüber DIN 51078:1996-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Berichtigungen von normativen Verweisungen in den Abschnitten 2 und 3 vorgenommen;
- b) Druckfehler in den Abschnitten 4 und 5 berichtigt;
- c) Berichtigung in Tabelle 1, letzte Zeile: „ ≥ 5 “ anstelle von „ ≤ 5 “ eingefügt;
- d) Inhalt redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 1062: 1927-07, 1941-10

DIN 51062: 1961-11

DIN 51078: 1972-11, 1996-04

Fortsetzung Seite 2 bis 5

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt ein Verfahren zur Bestimmung der Massenänderung beim Trocknen bei $(135 \pm 5)^\circ\text{C}$ (Entweichen flüchtiger Bestandteile, d. h. überwiegend Feuchte) sowie zur Herstellung und Aufbewahrung einer Endprobe für die chemische Analyse von keramischen Rohstoffen und feuerfesten ungeformten Erzeugnissen sowie geformten feuerfesten Erzeugnissen fest.

Diese Norm gilt nicht für die chemische Analyse von siliciumcarbidhaltigen Stoffen und für flüssige Bindemittel, die zur Herstellung feuerfester Werkstoffe Verwendung finden.

Für allgemeine Regeln der Probenahme und Begriffe (z. B. Probenbezeichnungen) siehe DIN 51061-2 und DIN 51061-3.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 4185-1, *Begriffe und Kurzzeichen für Siebböden — Teil 1: Gewebesiebböden.*

DIN 4185-2, *Begriffe und Kurzzeichen für Siebböden — Teil 2: Lochplatten.*

DIN 8120-1, *Begriffe im Waagenbau — Gruppeneinteilung — Benennung und Definition von Waagen.*

DIN 12880-1, *Elektrische Laborgeräte — Wärmeschränke, Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen, Allgemeine technische Anforderungen.*

DIN 51061-2, *Prüfung keramischer Roh- und Werkstoffe — Probenahme, Keramische Rohstoffe und feuerfeste ungeformte Erzeugnisse.*

DIN 51061-3, *Prüfung keramischer Roh- und Werkstoffe — Probenahme, Feuerfeste Steine.*

3 Geräte

3.1 Geeignete Vorzerkleinerungsmaschinen, z. B. Backenbrecher.

3.2 Geeigneter Probenteiler

3.3 Siebe, nach DIN 4185-1 und DIN 4185-2.

3.4 Geeignete Feinzerkleinerungsgeräte, z. B. Kugelmühle.

3.5 Wärmeschrank, nach DIN 12880-1, regelbar auf $(135 \pm 5)^\circ\text{C}$.

3.6 Waage, nach DIN 8120-1, mit einem Skalenteilungswert von höchstens 0,1 g.

3.7 Exsikkator, mit geeignetem Trocknungsmittel (siehe Abschnitt 6).